

# Revista de Revistas

LIQUIDACION DE LA CIENCIA ALEMANA, por F. de A. C. — La ciencia alemana se encuentra en pleno proceso de liquidación; de una liquidación que carece de parangón en la Historia. Nos hallamos por vez primera en presencia de la distribución por partes alicuotas del patrimonio espiritual de un pueblo. Es cierto que ya el tratado de Versalles preveía la explotación de invenciones y de patentes alemanas por parte de los Estados vencedores; pero aquella cláusula nunca tuvo gran importancia práctica. Hoy, la situación es totalmente otra. Los resultados de varios lustros de investigación intensiva en todos los campos de las ciencias exactas, llevados a cabo en fábricas y laboratorios alemanes, constituyen el más preciado botín de guerra que ha caído en manos de los vencedores. Estos secretos de la ciencia alemana —no todos son precisamente secretos militares— representan para los aliados un valor muy superior y bastante más duradera que las hipotéticas reparaciones en dinero y en especie que Alemania deberá pagar algún día, si llega a estar en condiciones de hacerlo.

La búsqueda y recogida de las ingentes cantidades de documentos alemanes relacionados con toda clase de inventos y perfeccionamientos técnicos —documentación generalmente oculta en refugios subterráneos difícilmente accesibles y a veces defendido por minas y mecanismos similares— fué realizada por cada uno de los ejércitos invasores separadamente y, con posterioridad, por un organismo combinado anglo-franco-norteamericano, denominado "FIAT" (*Field Intelligence Agency, Technical*), con sede en Hoetch. Ya en 1944, según escribe Lester Walker en *Harper's Magazine*, "los jefes del Estado Mayor combinado decidieron la creación de grupos de equipos militares y civiles, encargados de seguir a los ejércitos de invasión que penetraban en Alemania y de recoger la documentación secreta alemana, que podía ser utilizada contra el Japón". En esta primavera, la FIAT dará a la publicidad los primeros resultados de sus trabajos, publicando una serie de 38 volúmenes, de 200 páginas cada uno, en que se reproducen y explican los más importantes documentos alemanes en materia de inventos y progresos técnicos hasta ahora desconocidos. Ochocientos especialistas han intervenido en la preparación de esta obra monumental, que abarca los últimos adelantos conseguidos por la ciencia alemana en medicina, física, metalúrgica, química, matemática, biología y geografía.

Con parte de estos inventos se organizó en Inglaterra, a fines del año pasado, una exposición, que visitó las ciudades de Londres, Cardiff, Birmingham, Bristol y otras poblaciones inglesas. Con motivo de su inauguración, Sir Stafford Cripps, ministro de Comercio británico, pronunció un discurso, alentando a la industria británica a aprovechar en gran escala todos los adelantos conseguidos por la ciencia alemana durante la guerra, adelantos que desde ahora estarán a la disposición de cualquier industrial inglés que lo solicite. Ya en aquella fecha se habían distribuido 460.000 copias de documentos secretos alemanes, relativos a nuevos procedimientos de fabricación, a distintas instituciones, y otras tantas copias habían sido vendidas a particulares.

También en Estados Unidos se está procediendo a dar a los secretos cien-



tíficos alemanes la máxima publicidad y aplicación. Lester Walker refiere en su artículo la anécdota de un súbdito norteamericano que se dirigió a las autoridades competentes, solicitando que se le remitiera toda la documentación reservada concerniente a los motores de reacción alemanes. Se le contestó que así se haría, pero advirtiéndole que dicha documentación pesaba más de cincuenta toneladas. En total, los documentos secretos alemanes recogidos hasta ahora tiene un peso de varias decenas de miles de toneladas, que poco a poco han sido clasificadas y examinadas. Más de 10.000 investigadores, distribuidos en 3.000 equipos, han llevado a cabo esta ingente labor, que abarca todos los campos de la ciencia y de la técnica. La demanda que de estos documentos verdaderamente únicos hacen a las autoridades encargadas de su distribución centenares de ingenieros, investigadores e industriales pasa de 1.000 solicitudes diarias. Los documentos, muchas veces en mal estado de conservación, se fotocopian en microfilms a razón de 35.000 metros mensuales. De estas películas se obtienen luego las copias impresas definitivas, que se reparten a los interesados. Entre los nuevos procedimientos que de esta manera han llegado a ser patrimonio del gran público figuran métodos novísimos para curar las congelaciones de miembros del cuerpo humano, otro para la obtención de plasma sanguíneo sintético, y un procedimiento para la fabricación de un medicamento efficacísimo para combatir la hipertensión arterial (de la que mueren anualmente 750.000 personas en Estados Unidos). Entre los secretos propiamente militares hay un sinnúmero de planos de proyectiles y "bombas volantes" dirigidos a distancia. Las autoridades norteamericanas de aviación afirman que en esta especialidad de la propulsión por reacción los técnicos alemanes llevaban a los norteamericanos por lo menos diez años de ventaja. Después de leer un informe sobre la fabricación alemana de fibra sintética, un industrial norteamericano parece haber declarado: "Si mi firma pudiese obtener la exclusiva de explotación de este procedimiento, estaría desde luego dispuesto a pagar 20.000.000 de dólares por el informe". Noticias parecidas llegan también de Inglaterra, donde las emisoras de radio-difusión de la BBC parecen haber adoptado ya un sistema alemán de registrar toda clase de sonidos en una cinta magnetofónica, mucho más sencillo y perfecto que el hasta ahora utilizado en Gran Bretaña.

Esta liquidación total y sin precedentes del patrimonio científico alemán alcanza no sólo al fruto de la labor investigadora del pasado, esto es, a lo estático y sedimentado, sino también a los protagonistas mayores de la evolución técnico-científica alemana de los últimos dos lustros. Los Estados Unidos han llevado a efecto una especie de traspaso de los principales "cerebros" de la investigación alemana, transferencia que hasta hace poco se había ocultado bajo las claves de "Operación Paperclip" y "Operación Overcast". Recientemente se ha declarado en Wáshington que unos 600 investigadores e ingenieros alemanes y austriacos de primera categoría estaban trabajando al servicio de las fuerzas armadas norteamericanas, y que posiblemente otros 1.000 llegarían a Estados Unidos en fecha no lejana. Se trasladan allí contratados como empleados civiles extranjeros del gobierno norteamericano, habiendo aceptado voluntariamente las ofertas que en este sentido se les han hecho. Muchos de los investigadores que ahora están al servicio de Norteamérica son antiguos miembros del partido nacionalsocialista, si bien ninguno de ellos ha ocupado en el seno del mismo cargos directivos. Todos, salvo escasas excepciones, han puesto su ciencia incondicionalmente y sin reservas al servicio de la potencia vencedora, que de esta manera piensa economizar unos 750 millones de dólares en trabajos de investigación,



aprovechando los sensacionales progresos que, sobre todo en el campo de la técnica aeronáutica, había logrado hacia el final de la guerra la ciencia germana. La mayor parte de estos investigadores e inventores alemanes están alojados en Wright Field (Ohio) y en Fort Bliss (Texas); 180 parecen trabajar en White Sands (Nueva Méjico) y otros, sobre todo los especialistas en aerodinámica y propulsión por reacción, en los gigantescos laboratorios de investigación de la Aviación militar norteamericana. Estos hombres reciben una remuneración diaria que oscila entre 11 dólares (para los técnicos más destacados) y 2.20 dólares (para sus ayudantes y auxiliares). Este dinero es entregado a sus familias en Alemania. Cada uno de los técnicos alemanes percibe, además, en mano 6 dólares diarios para sus gastos de alimentación y demás atenciones personales, dispensándoseles, en punto a comida y viviendas, aproximadamente el mismo trato que reciben los oficiales subalternos del Ejército norteamericano. Además, están autorizados a enviar semanalmente un paquete de víveres de 5 kilogramos a sus familiares en Alemania. Existe el proyecto, en parte ya realizado, de alojar a estas familias, siempre que lo deseen, en una colonia residencia especial, en Landshut, no lejos de Múnich, bajo la protección y los cuidados del ejército de ocupación. Los investigadores alemanes pueden circular libremente por las inmediaciones de sus respectivos alojamientos, hacer compras y asistir a espectáculos; sin embargo, no pueden pasar las noches fuera. Algunos de ellos han sido agregados a los departamentos de investigaciones de varias universidades norteamericanas, como, por ejemplo, la de Boston.

Sin dejar de reconocer la inapreciable utilidad que la labor de estos investigadores e ingenieros alemanes reporta a la técnica y, sobre todo, a la defensa nacional de Estados Unidos, muchos y amplios círculos norteamericanos, sobre todo los universitarios, opinan que la presencia de técnicos ex-enemigos en las filas de los hombres de ciencia americanos suscita serios problemas. Así, se razona que no es conveniente conceder la ciudadanía norteamericana a hombres que todavía ayer forjaron las más mortíferas armas contra el soldado norteamericano. Por otra parte se arguye que tampoco sería prudente devolver a estos inventores y especialistas a su país de origen al cabo de cierto tiempo, después de haberlos familiarizado con las técnicas más secretas del aparato militar norteamericano. Y en ningún caso sería inteligente prescindir del todo de sus valiosos servicios. Enfrentando con este dilema, el gobierno norteamericano parece, no obstante los reparos expuestos, inclinarse a conceder la nacionalidad de aquel país a los técnicos alemanes que así lo deseen, que parecen ser la mayoría.

Damos a continuación una lista de los más eminentes inventores alemanes que actualmente trabajan al servicio de Norteamérica, y de sus respectivas especialidades:

*Aviones-cohete:* Doctor Alexander Lippisch, de las fábricas de aviones Messerschmitt.

*Helicópteros de reacción:* Fritz Doblhoff, inventor de un avión de esta clase.

*Paracaídas de tipo especial:* Doctor Helmut Heinrich, del Instituto de Investigaciones Graf Zepellin, de Stuttgart.

*Aerodinámica y ciencias afines:* Doctor Theodor W. Zobel, quien perfeccionó un instrumento óptico llamado *Schlieren-Interferometer* (interferómetro de estrias), de extraordinaria utilidad para medir la repartición de presiones en la corriente de aire detrás de una maqueta suspendida en el túnel aerodinámico. También sirve para la medición de temperaturas: una sola fotografía impresionada con dicho aparato sustituye con ventaja a 250 lecturas termométricas.



*Túneles aerodinámicos suprasónicos:* Dr. Rudolf Hermann, director del departamento de aerodinámica de la factoría de Peenemünde. Al terminar la guerra se estaba construyendo bajo su dirección, en los Alpes bávaros, un túnel aerodinámico para velocidades de 7.000 millas por hora.

*Armas V:* Werner von Braun, inventor del artefacto llamado V-2. Doctores Ernst Steinhoff y Martín Schilling quienes idearon los aparatos de mando de las armas V.

Como se aprecia fácilmente, lo conseguido por los alemanes en técnica aeronáutica y sus ciencias auxiliares es lo que más atrae el interés de las autoridades competentes norteamericanas.

A fines del año pasado el gobierno británico reveló que 63 técnicos alemanes estaban trabajando en Inglaterra y que se esperaba la llegada de otros 60.

En Francia han sido contratados, sobre todo, técnicos alemanes especializados en balística. De gran interés son las declaraciones hechas recientemente por el profesor Werner Heisenberg, quien trabaja actualmente en el estudio de los rayos cósmicos, en Gotinga (zona británica), y es el más eminente investigador atómico alemán, habiéndole sido otorgado en 1932 el premio Nóbel de Física. Heisenberg manifestó que los rusos ofrecen en forma permanente 6.000 rublos mensuales a los investigadores atómicos alemanes que deseen trabajar por cuenta de la URSS. Actualmente trabajan en Rusia el profesor Gertz, constructor de un ciclotrón alemán, y los doctores Döpel y Beviligua, ayudante del anterior. El Dr. Döpel había logrado aislar el isótopo explosivo U 235 del uranio. El profesor Heisenberg hizo también interesantes declaraciones sobre el estado en que se encontraban las investigaciones atómicas en Alemania al acabar la guerra. En Heigerloch (a 64 kilómetros de Stuttgart), los alemanes habían construido una columna atómica, compuesta de dos toneladas de uranio, dos de agua pesada y diez toneladas de grafito. De este artefacto se apoderaron las fuerzas de ocupación norteamericanas, antes de que pudieran hacerlo los franceses, en cuya zona estaba situada la instalación. Heisenberg ha sido invitado recientemente a pronunciar varias conferencias en Buenos Aires, pero las autoridades de ocupación británicas le han hecho saber que le negarán el permiso de salida.

Así las cosas, la ciencia alemana da la impresión de un inmenso barco que se está desguazando y cuya tripulación y materiales en buen estado de uso se adjudican al mejor postor para que los emplee en lo que más le convenga. — *Arbor*, Revista General de la Investigación y la Cultura, Madrid 1947.



LO QUE AMERICA NO HA DADO, por Giovanni Papini. — Una cuestión de gran interés para el mundo intelectual hispanoamericano fué planteada recientemente por el gran escritor italiano Giovanni Papini, en un artículo que vió la luz en la "Revista de América", de Bogotá, el pasado mes de junio del año 1947. El hecho innegable de la escasa contribución de la América Latina al acervo cultural humano, es cuestión que debe preocupar hondamente a todo buen americano.

1

A América ha dado su nombre un florentino del cuatrocientos. ¿Será permitido a un florentino del novecientos decir lo que piensa sobre América? Cinco siglos han pasado —entre los más decisivos, hasta este momento, de la historia universal— y es tiempo ya de que iniciemos un ajuste de cuentas.



## 2

Considero en estos pensamientos únicamente a la América latina, que es la que urge más a un italiano. Los Estados Unidos, junto con el Canadá, han tenido un desarrollo histórico aparte y diverso: son más hijos de la civilización europea del Norte que de la del Sur. Yo me siento más cerca de los hijos de la civilización mediterránea. El derecho es mayor, y, al propio tiempo, menor la probabilidad de equivocarme.

## 3

Por esto, cuando hablo de América me refiero a la inmensa porción del continente que se extiende desde los confines septentrionales de México hasta la punta de la Patagonia.

Y que se entienda bien que hablo sólo en el plano intelectual y espiritual —el plano de la cultura y de la civilización—, y no en el de lo económico o lo político. Dejo a los geógrafos la estadística de las exportaciones y a los historiadores la estadística de las revoluciones.

## 4

América lo ha recibido todo de Europa. La mayor parte de su población; su religión dominante; la literatura, el arte, la ciencia, la filosofía. En estos últimos cuatro siglos, de la mitad del quinientos a la del novecientos, Europa ha sido una exportadora de hombres, de libros, de descubrimientos, de ideales, de teorías, de sistemas. Con estas exportaciones, Europa no ha empobrecido: ¿hasta qué punto ellas han enriquecido a América?

## 5

Durante estos cuatrocientos años, no obstante la escasez de la población y las dificultades de las comunicaciones, América ha hecho todos los esfuerzos por colocarse al mismo nivel de Europa. Ha construido iglesias y colegios, ha fundado escuelas, bibliotecas y universidades, ha compuesto poesías y novelas, tratados y manuales de todas las ciencias. Sus capitales, especialmente en el último siglo, se han convertido en focos vivos de la alta y la media cultura.

## 6

Aun en el reino del espíritu, se aplica la famosa parábola del Evangelio sobre el uso que cada cual debe hacer de los talentos que le fueron dados. ¿Hasta qué punto América ha hecho fructificar los talentos que le fueron consignados por la vieja madre Europa? ¿Ha sabido ella restituir, al menos en parte, los tesoros que recibió de la civilización latina? ¿En qué medida ha llevado su contribución a la civilización universal?



## 7

Comencemos por la religión. Ningún gran teólogo, ningún místico famoso, pero ni siquiera un movimiento herético: aun las herejías, como lo enseña la historia del cristianismo, son prueba de una intensa vida religiosa.

En todo el continente, un solo santo: Santa Rosa de Lima, que por otra parte no alcanza la grandeza ni la celebridad de una Catalina de Siena, de una Teresa de Avila. Antes del seiscientos, ningún nativo de América fué juzgado digno de ser venerado por la Iglesia.

## 8

Pasemos a la filosofía. La América latina ha conocido y adoptado, punto por punto, los sistemas que han sido concebidos en Europa, y ha permanecido fiel, por más tiempo que la misma Europa, al ingenuo positivismo de Comte. No ha dado ni filósofos originales, ni sistemas propios. En la prolija historia de la filosofía de Uberweg Heinze, donde hasta están citados hasta los más mínimos, no encontramos sino el nombre de dos filósofos cubanos: Félix Varela y José de la Luz Caballero, importantes en la historia de Cuba, pero no ya en la historia del pensamiento. El colombiano Torres es un pensador más agudo que potente.

## 9

En lo que a la literatura respecta, las cosas van mejor. La América Latina siempre ha tenido escritores, desde el quinientos —baste recordar al "Homero Colombiano" Juan de Castellanos— sobre manera fecundos y siempre ingeniosos. Algunos de ellos han logrado pasar el Atlántico y ser traducidos a lenguas europeas —como Sarmiento, Rubén Darío, Rodó, Larreta, Rivera—, pero ninguno de ellos ha llegado a ser verdaderamente popular y ninguno ha ejercido una influencia notoria sobre la literatura europea. La *María*, de Isaacs, no ha alcanzado la popularidad de la *Graciela* de Lamartine; el arte y la personalidad de Silva han permanecido ignorados a una Europa que se pasionó por Oscar Wilde; *La Vorágine*, de Rivera, no ha hecho sombra a las novelas de Kipling.

Los estudiosos de la filosofía castellana conocen la obra de Bello y la de Cuervo; pero ninguno, a este lado del Atlántico, ha soñado en parangonarlos con Menéndez Pelayo o Menéndez Pidal. Existe, sí, un escritor nacido en México que ha alcanzado un puesto eminente en la historia del teatro europeo: Pedro Ruiz de Alarcón. Pero él nació allá ocasionalmente, de padres españoles, y muy joven vino a España, donde desenvolvió y fructificó su genio dramático. Aun nosotros, italianos, tenemos un excelente pintor y escritor, Ugo Bernasconi, nacido en Buenos Aires, pero su sangre es de Lombardía y pertenece de pleno derecho el arte italiano. El único escritor nacido en América que alcanzó una posición de importancia en las letras españolas y que era hijo de una india noble de la familia de Atahualpa fué el inca Garcilaso de la Vega. Pero ni este mismo alcanza en la historia de las letras españolas el puesto de su homónimo el poeta Garcilaso de la Vega.



## 10

En materia de arte las cosas van aún peor. He hojeado los dos volúmenes monumentales de José León Pagano sobre el arte en la Argentina y he hallado obras que demuestran habilidad de factura y de asimilación, pero ningún artista me parece que ofrezca una creación verdaderamente suya, independiente de las formas y de las escuelas europeas. Uno solo —el mexicano Diego Rivera— ha llegado a imponer su nombre a la consideración de los críticos europeos, pero no ha conquistado ni la fama ni ha ejercido la influencia, por ejemplo, de un Pablo Picasso.

## 11

En el campo de las ciencias, las cosas no van mejor. Newton, Darwin, Lombroso, Freud, Einstein son conocidos y estudiados aún en la América del Sur, como en todos los países del mundo, y han encontrado al otro lado del Atlántico excelentes vulgarizadores y discípulos. Pero no hay un descubrimiento, una teoría nueva que nos haya llegado de América; ningún nombre de sabio se ha impuesto a nuestra atención, ni siquiera a nuestra curiosidad.

## 12

Creo que será inútil continuar esta melancólica y desencantadora reseña. Y que quede bien claro a quien la leyere que yo emprendí esta búsqueda con gran amor, y la terminé con gran dolor. Como italiano —como hermano de los americanos en la esfera de la cultura— hubiera deseado y querido encontrar alguna cosa de más, mucho más. Desde muchacho he sido atento admirador de la cultura ibérica, y hubiera sido feliz si la de América latina hubiera podido parangonarse con la de España.

## 13

La América es aún, pues, deudora para con Europa, y especialmente para con la civilización mediterránea. Tiempo no le ha faltado. Aunque dejásemos aparte los siglos de la dominación española, no encontramos bastante luz ni para el siglo de la libertad ni para el XX. Cuando se piensa lo que fué el ochocientos en toda Europa, de Rusia a España, siglo de gigantes y creadores en todo campo, nuestra desilusión es aún más profunda y amarga.

## 14

¿Cuáles pueden ser las causas de la ausencia de figuras americanas de primer plano en el cuadro de la civilización moderna mundial?

Podría ocurrir, en primer término, que esta ausencia fuese más aparente que real, es decir: que dependiera de la ignorancia europea. En cuanto a mí se refiere, estoy pronto a aceptar esta excusa, aun cuando mi curiosidad intelectual ha sido



siempre insaciable, y he recurrido a libros y a amigos para informarme de lo que se piense o se haga en todo país del mundo, aun de los más remotos y desconocidos. Pero cuando pienso en la incontenible avidez de los estudiosos y traductores europeos —sobre todo de un siglo a esta parte— que por doquiera han avanzado y buscado para dar a conocer los frutos del ingenio y del genio de todo país y toda raza, me parece difícil que la culpa sea de la falta de curiosidad europea. Si hubiera habido en América un solo genio de primera magnitud, todos, en Europa, lo hubiéramos sabido.

## 15

Podría pensarse en la escasez de la población americana con respecto a la densidad de la europea. Pero en Europa se ven ejemplos de minúsculos países que han dado su aporte a la gloria universal. Recordemos, por ejemplo, a Holanda que ha dado al mundo un Erasmo, un Vendel, un Rembrandt, un Huygens. Y no acudo, por temor a propasarme, a la antigua Ática.

## 16

Quizás una de las razones pueda encerrarse en la lentitud con la cual se ha formado, en la América del Sur, una verdadera y propia raza nueva, a través del cruzamiento entre la población indígena y los inmigrantes europeos. Pero los pueblos autóctonos de la América precolombina tenían una cierta civilización, sobre todo artística, y los conquistadores españoles provenían de una civilización también floreciente. Hoy las poblaciones americanas no pueden decirse ibéricas puras; se distinguen de las de España y Portugal por muchos caracteres, ya físicos, ya espirituales. Lograda, en el curso del siglo XIX, la fusión de los varios elementos, teníamos el derecho de esperar la afirmación de una cultura autónoma.

Esta cultura, en efecto, existe, pero no ha dado hasta nuestros días ninguna de aquellas creaciones del pensamiento o del arte que van a enriquecer, por legítimo derecho, el patrimonio intelectual del género humano.

## 17

Se podría culpar de este retardo a la dificultad de las comunicaciones. Se trata de países vastísimos, en parte inexplorados, donde no es fácil la circulación de las ideas y la alta tensión del espíritu.

Pero las comunicaciones marítimas, terrestres y aéreas han aumentado mucho durante la primera mitad del novecientos, y se debía comenzar a palpar los efectos. Por otra parte, el genio, cuando de veras es potente, florece hasta en la soledad, como lo demostró la antigua Judea.

## 18

Temo que la causa más importante sea otra. La energía espiritual de un pueblo es en cantidad relativamente fija: si es usada en un cierto orden de acti-



vidad no puede manifestarse en otros órdenes. La América latina, hasta ahora, ha gastado la mayor parte del capital de su inteligencia en la lucha por el aprovechamiento de su suelo y en la pelea política. Poca fuerza le queda para las actividades superiores del espíritu.

## 19

No todas las causas que vengo enumerando están destinadas a perpetuarse. Ellas tienden de continuo a atenuarse y desaparecer.

Pueblos nuevos, siempre más ricos y corajudos, más cultos y más unidos, amantes de la belleza y de la verdad, se están afirmando en la América latina, y de ella saldrán, quizás antes de que el siglo termine, los grandes que podrán devolver a Europa al menos una parte de lo que ella les dió.

## 20

Yo no soy pesimista. Tengo fe en la potencia intelectual de América. Estas páginas no quieren ser realmente una reprobación sino un llamamiento fraternal de esperanza.

Sería feliz si mis palabras, inspiradas en el amor a la eterna civilización latina, pudieran adelantar, así fuese un solo día, la victoriosa afirmación del nuevo genio americano.

Florescia, mayo de 1947. — De *Revista de América*, Bogotá, junio de 1947.